

**FAKTOR RISIKO KEJADIAN *CARPAL TUNNEL SYNDROME*
PADA PEMBATIK SEBUAH KAJIAN LITERATUR**



**Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Menyelesaikan Program Studi Strata I
Pada Jurusan Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Kesehatan**

Oleh :

**DEVITA MAULINA SARI
J410160013**

**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2021**

HALAMAN PERSETUJUAN

**PENGARUH SELEBRITI ENDORSEMENT TERHADAP MINAT BELI
KONSUMEN SMARTPHONE SAMSUNG DI SURAKARTA**

PUBLIKASI ILMIAH

oleh:

PRISSA JANUAR DAMAYANTI
J410160007

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh:

Pembimbing



Sri Darnoto, S.KM.,M.PH
NIK. 1015

HALAMAN PENGESAHAN

**FAKTOR RISIKO KEJADIAN CARPAL TUNNEL SYNDROME PADA
PEMBATIK SEBUAH KAJIAN LITERATUR**

Oleh:

DEVITA MAULINA SARI
J410160013

Dipertahankan di hadapan Tim Penguji
Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surakarta
Pada Hari/tanggal Kamis, 4 Februari 2021

Penguji:

1. Sri Darnoto, S.KM., M.P.H

(Ketua Dewan Penguji)

()

2. Dwi Astuti, S.KM., M.Kes

(Anggota I Dewan Penguji)

()

3. Rezaniasyfiradayati, S.KM, M.P.H

(Anggota II Dewan Penguji)

()

Mengetahui,
Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surakarta




Irdawati, S.Kep.,Ns., M.Si.Med
NIK. 753

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam publikasi ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka akan saya pertanggungjawabkan sepenuhnya.

Surakarta, 4 Februari 2021

Penulis



DEVITA MAULINA SARI

J410160013

FAKTOR RISIKO KEJADIAN *CARPAL TUNNEL SYNDROME* PADA PEMBATIK SEBUAH KAJIAN LITERATUR

Abstrak

Pembatik merupakan tenaga kerja sektor informal yang diketahui bekerja dengan posisi duduk pada bangku kecil dimana kedua paha dan kaki dalam keadaan tertekuk, punggung membungkuk dan pergelangan tangan dalam keadaan *flesi* dan *ekstensi*. Apabila posisi tersebut dilakukan secara berulang dan terus menerus maka dapat menimbulkan trauma pada jaringan tubuh atau *Cumulative trauma Disorders* (CTD) salah satunya yaitu *Carpal Tunnel Syndrome*. Tujuan dari kajian literatur ini untuk mengetahui faktor risiko kejadian *Carpal Tunnel Syndrome* pada pembatik. Penelitian ini merupakan kajian literatur dengan menggunakan metode penelitian dengan cara mengulas khusus atau merangkum pustaka empiris atau teoritis untuk memberikan pemahaman yang lebih komprehensif tentang *Carpal Tunnel Syndrome* pada pembatik dengan tahap identifikasi masalah, pencarian literatur, pengolahan dan penyajian. Kriteria inklusi dalam kajian literatur ini berupa memiliki variabel penelitian sesuai dengan yang akan direview, metode penelitian menggunakan observasional dengan pendekatannya *Crosssectional* dan literatur penelitian berbahasa Indonesia atau berbahasa Inggris. Kriteria Eklusinya berupa literatur yang telah di publikasikan lebih dari 10 tahun (sebelum 2010) dan literatur tidak dapat diakses lengkap. Literatur dicari melalui database elektronik yaitu *google scholar*, *ProQuest* dan *PudMed*. Didapat 5 literatur yang sesuai, dengan variabel faktor risiko *Carpal Tunnel Syndrome* pada pembatik. Kesimpulan dari kajian literatur ini kelima artikel menyatakan bahwa yang termasuk faktor risiko terjadinya *Carpal Tunnel Syndrome* pada pembatik yaitu masa kerja, sikap kerja, gerakan berulang, postur tangan dan usia.

Kata Kunci: faktor risiko, *carpal tunnel syndrome*, pembatik

Abstract

Batik workers are informal sector workers who are known to work sitting on a small stool where both the thighs and legs are bent, the back is bent and the wrists are flexed and extended. If the position is performed repeatedly and continuously, it can cause trauma to the body's tissues or Cumulative Trauma Disorders (CTD), one of which is Carpal Tunnel Syndrome. The purpose of this literature review is to determine the risk factors for the incidence of Carpal Tunnel Syndrome in batik. This research is a literature review using research methods by reviewing specifically or summarizing empirical or theoretical literature to provide a more comprehensive understanding of Carpal Tunnel Syndrome in batik with the stages of problem identification, literature search, processing and presentation. The inclusion criteria in this literature review are in the form of having research variables in accordance with those to be reviewed, the research method uses observational research with a cross-sectional approach and research literature in Indonesian or English. The exclusion criteria are literature that has been published for more than 10 years (before 2010) and the literature cannot be accessed completely. Literature is searched through electronic databases, namely Google Scholar, ProQuest and PudMed. There are 5 appropriate literature, with variable

risk factors for Carpal Tunnel Syndrome in batik. The conclusion from this literature review, the five articles state that the risk factors for the occurrence of Carpal Tunnel Syndrome in batik are working period, work attitude, repetitive movements, hand posture and age.

Keywords: risk factors, carpal tunnel syndrome, batik craftsmen

1. PENDAHULUAN

Pembatik adalah tenaga kerja sektor informal yang menggambar atau mendesain, membatik, mencelup dan mengeringkan berbagai jenis kain sebagai bahan baku untuk diproses menjadi kain batik dengan cara kerja yang bersifat tradisional. Pembuatan batik tulis menggunakan alat bernama canting yang biasa disebut percantingan (BPS, 2002). Dari proses membatik diketahui adanya posisi duduk pada bangku kecil dimana kedua paha dan kaki dalam keadaan tertekuk, punggung membungkuk dan pergelangan tangan dalam keadaan *flesi* dan *ekstensi* untuk memegang canting dan mengambil malam atau lilin yang berada diatas kompor yang dipanaskan untuk menggambar pada kain. Apabila posisi tersebut dilakukan secara berulang dan terus menerus maka dapat menimbulkan trauma pada jaringan tubuh atau *Cumulative Trauma Disorders* (CTD). Salah satu CTD yang dialami oleh pembatik yaitu *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS).

Carpal Tunnel Syndrom merupakan suatu istilah medis yang ditandai dengan gejala mati rasa, ngilu dan lemah pada bagian ibu jari dan jari tengah sebagai akibat dari iritasi pada bagian tengah otot disekitar pergelangan tangan (Tirsa,2010). *Carpal Tunnel Syndrom* adalah neuropati yang diakibatkan karena terjepitnya saraf medianus pada bagian pergelangan tangan oleh pembungkus tendon fleksor yang mengalami penebalan, terkaitnya tulang, edema atau masa jaringan lunak (Yusuf, 2010).

Data dari *National Health Interview Survey* (NHIS) di Amerika Serikat menyatakan bahwa CTS telah menyerang hampir 4,8 juta pekerja pada tahun 2010. Menurut ILO, CTS hampir selalu ditemukan dalam setiap kasus penyakit akibat kerja diberbagai negara. Seperti di negara Cina pada tahun 2010 terjadi peningkatan jumlah kasus CTS dibanding tahun 2001 yaitu kurang lebih 30% (ILO,2013). Di Indonesia sendiri angka kejadian CTS belum diketahui

dikarenakan masih sedikitnya pelaporan dan sulitnya diagnosis dari penyakit ini.

2. METODE

2.1 Jenis dan Rancangan Penelitian

Jenis penelitian ini adalah kajian literatur, yaitu metode penelitian dengan cara mengulas khusus atau merangkum pustaka empiris atau teoritis untuk memberikan pemahaman yang lebih komprehensif tentang *Carpal Tunnel Syndrome* pada pembatik. Tahap *review* ini meliputi identifikasi masalah, pencarian literatur, pengolahan dan penyajian.

2.2 Sumber Data

Penelusuran artikel terkomputerisasi menggunakan database *google scholar*, *ProQuest* dan *PudMed*. Penelusuran literatur dimulai pada tahun terbit 2010 sampai tahun 2020 untuk dilakukan review.

2.3 Kata Kunci

Kata kunci yang digunakan dalam penelusuran artikel yaitu faktor risiko, *carpal tunnel syndrome* dan pembatik.

2.4 Kriteria Inklusi dan Eksklusi

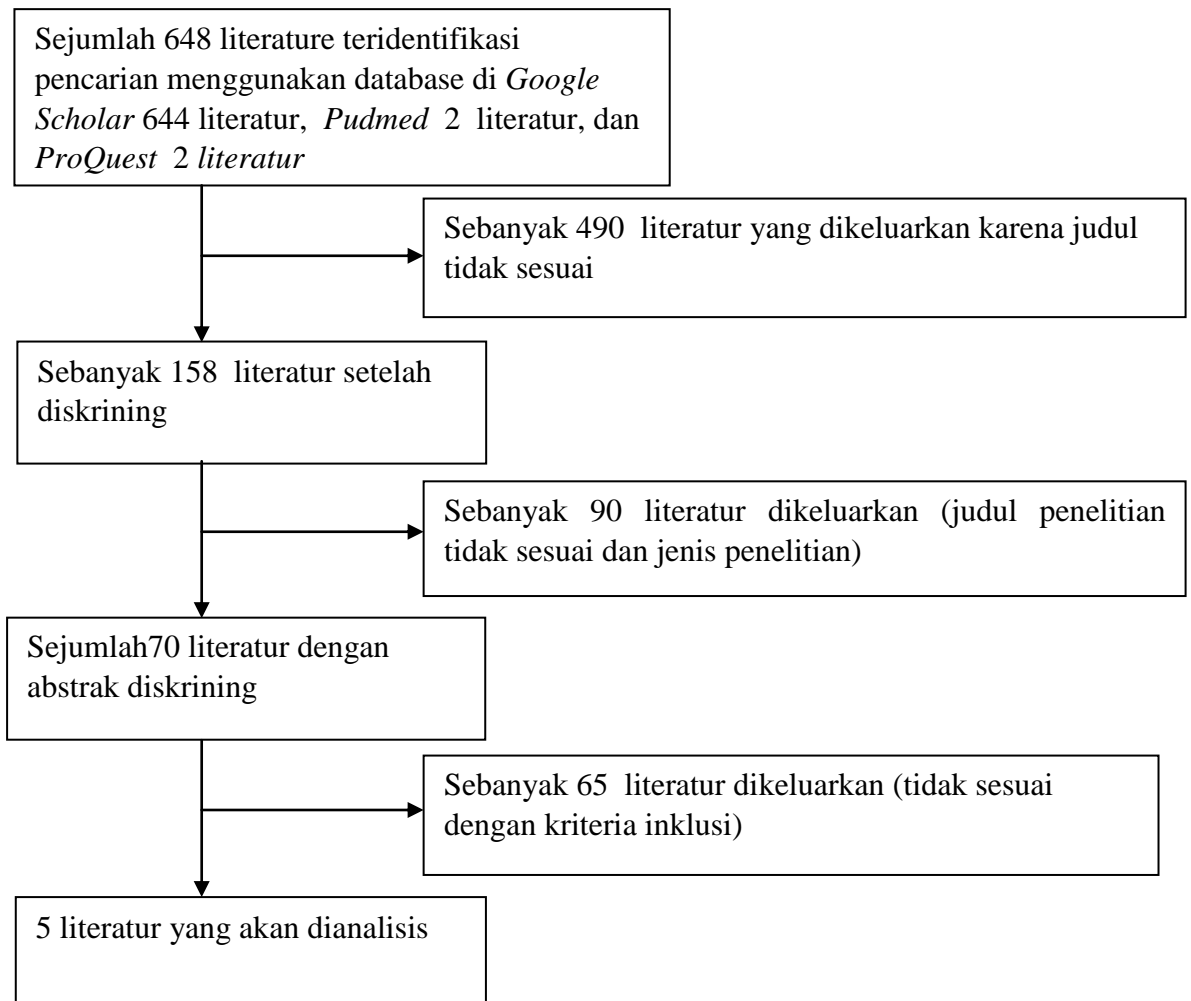
2.4.1 Kriteria Inklusi

- 1) Memiliki variabel penelitian sesuai dengan yang akan di review (terdapat variabel *carpal tunnel syndrome* dan atau faktor risiko cts pada pembatik)
- 2) Metode penelitian menggunakan observasional dengan pendekatannya *Crossectional*
- 3) Artikel penelitian berbahasa Indonesia atau berbahasa Inggris

2.4.2 Kriteria Eksklusi

- 1) Artikel telah di publikasikan lebih dari 10 tahun (sebelum 2010)
- 2) Artikel penelitian tidak dapat diakses secara lengkap

2.5 Alur Review Jurnal



Gambar 1. Alur Pemilihan Literatur

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil

Hasil pencarian artikel dengan kata kunci yaitu faktor risiko *carpal tunnel syndrome*, cts dan pembatik sejumlah 967 jurnal, lalu di telaah dan dikaji artikel yang berkaitan dengan pembatik. Hasil kajian artikel diperoleh 5 artikel yang dianalisis lebih lanjut tentang faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian *Carpal Tunnel Syndrome* pada pembatik. Pengkajian artikel dilihat dari dua aspek yaitu karakteristik responden dan faktor yang berhubungan dengan kejadian *Carpal Tunnel Syndrome*.

Karakteristik responden yang di cantumkan pada literatur yang akan dianalisis meliputi jenis kelamin, usia dan masa kerja. Penjelasan dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Hasil Analisis Karakteristik Responden

Penulis Pertama	Karakteristik Demografi				
	Jenis Kelamin		Usia	Masa Kerja	Tempat Penelitian
	Laki-laki	Perempuan			
Cris Purwandari Mulyawati Agustin (2014)	Tidak ditulis	Tidak ditulis	24-34 tahun =0 34-60 tahun = 22 orang	5-6 tahun =18 orang 7-8 tahun =4 orang	Rembang
Dhaniswara Setyoaji (2017)	-	30 orang	18-40 tahun =17 orang 41-60 tahun =13 orang	<5 tahun =15 orang ≥5 tahun =15 orang	Magetan
Nanik Khomairoh (2020)	Tidak ditulis	Tidak ditulis	26-35 tahun =6 orang 36-45 tahun =14 orang 46-55 tahun =7 orang 56-65 tahun =5 orang	<6 tahun =9 orang 6-10 tahun =9 orang >10 tahun =14 orang	Sumenep
Subandi (2020)	14 orang	16 orang	<40 tahun =14 orang >40 tahun 16 orang	<5 tahun =11 orang >5 tahun =19 orang	Laweyan
Elvi Dina (2016)	48 orang	45 orang	Rata-rata 40 tahun Termuda 17 tahun Tertua 70 tahun	Rata-rata 15,5 tahun Terendah 2 tahun Terlama 50 tahun	Pekalongan

Tabel 2. Analisis Metodologi Penelitian

Penulis pertama, tahun	Judul artikel	Sampel dan Teknik sampling	Metode Penelitian	Variabel Bebas	Variabel Terikat	Hasil
Cris Purwandari Mulyawati Agustin, 2014	Hubungan masa kerja dan sikap kerja dengan kejadian sindrom	22 pembatik, <i>purposive sampling</i>	<i>Cross Sectional</i>	Masa kerja dan Sikap kerja	Kejadian Sindrom Karpal	Ada hubungan masa kerja ($p = 0,029$) dan sikap kerja ($p = 0,031$) dengan kejadian STK pada pembatik

	karpal pada pembatik CV.Pusaka Beruang Lasem					CV Pusaka Beruang Lasem
Dhaniswara Setyoaji, 2017	Faktor yang mempengaruhi kejadian Carpal Tunnel Syndrome pada perajin batik tulis “Seruling Etan” Magetan	30 pembatik, tidak ditulis	<i>Cross Sectional</i>	Gerakan berulang, postur tangan, usia, masa kerja, diabetes mellitus dan obesitas	Kejadian <i>Carpal Tunnel Syndrome</i>	Ada hubungan antara gerakan repetitif (p-value =0,003), postur tangan (p-value =0,001), usia (p-value =0,004) dan masa kerja (p-value =0,013) dengan kejadian <i>Carpal Tunnel Syndrome</i> sedangkan diabetes mellitus dan obesitas tidak memiliki hubungan dengan kejadian <i>Carpal Tunnel Syndrome</i>
Nanik Khomairoh, 2020	Hubungan umur, masa kerja dan sikap kerja dengan kejadian carpal tunnel syndrome pada pekerja batik di Industri Batik Sumenep Indonesia	32 pembatik, <i>simple random sampling</i>	<i>Cross Sectional</i>	Usia, masa kerja dan sikap kerja	Kejadian <i>carpal tunnel syndrome</i>	Ada hubungan antara usia (p value 0,005) , masa kerja (p value 0,00) dan sikap kerja (p value 0,00) dengan kejadian <i>carpal tunnel syndrome</i>
Subandi, 2020	Hubungan antara masa kerja pada pembatik dan kejadian carpal tunnel syndrome	30 pembatik, <i>purposive sampling</i>	<i>Cross Sectional</i>	Masa kerja	Kejadian <i>carpal tunnel syndrome</i>	Ada hubungan antara masa kerja (p=0,013) dengan kejadian <i>carpal tunnel syndrome</i>
Elvi Dina, 2016	Faktor-faktor yang berhubungan	93 pembatik, tidak ditulis	<i>Cross Sectional</i>	Usia, jenis kelamin, lama kerja,	Kejadian <i>Carpal tunnel</i>	Ada hubungan antara usia (p=0,001), masa

	dengan risiko terjadinya carpal tunnel syndrome pada perajin batik di Kelurahan Pasirsari Kota Pekalongan Tahun 2016			masa kerja dan sikap kerja	<i>Syndrome</i>	kerja ($p=0,012$) dan sikap kerja ($p=0,026$) dengan kejadian <i>carpal tunnel syndrome</i> sedangkan jenis kelamin ($p=0,176$) dan lama kerja ($p=0,082$) tidak memiliki hubungan dengan kejadian <i>carpal tunnel syndrome</i>
--	--	--	--	----------------------------	-----------------	--

3.2 Pembahasan

Dari kelima artikel yang sudah dianalisis terdapat variabel terikat yang sama yaitu *Carpal Tunnel Syndrome* dan metode penelitian *Cross Sectional*. Kelima artikel mempunyai karakteristik responden sebagai berikut:

3.2.1 Jenis Kelamin

Jenis kelamin merupakan salah satu karakteristik responden yang biasa tertulis pada sebuah artikel. Namun pada artikel dengan penulis Cris PMA (2014) dan artikel dengan penulis Nanik Khomairoh (2020) jenis kelamin tidak ditulis. Artikel dengan penulis Dhaniswara Setyoaji (2017) menjelaskan bahwa responden pada penelitiannya berjenis kelamin perempuan dengan jumlah 30 orang. Pada artikel dengan penulis Subandi (2020) menjelaskan bahwa responden pada penelitiannya sebanyak 14 orang berjenis kelamin laki-laki dan 16 orang berjenis kelamin perempuan. Sebanyak 48 orang responden berjenis kelamin laki-laki dan 45 orang responden berjenis kelamin perempuan pada artikel penelitian dengan penulis Elvi Dina (2016). Pada penelitiannya juga dijelaskan bahwa dalam hubungan jenis kelamin dengan *Carpal Tunnel Syndrome* banyak ditemukan pada responden dengan jenis kelamin laki-laki sebesar 29% dan menunjukkan tidak ada hubungan antara jenis kelamin dengan kejadian *Carpal Tunnel Syndrome*.

3.2.2 Usia

Dari kelima artikel yang sudah dianalisis terdapat pengkategorian usia yang berbeda disetiap artikel karena masing-masing dari penulis mempunyai pengkategorian usia tersendiri. Pada artikel dengan penulis Cris PMA (2014) usia dikategorikan menjadi 2 yaitu 24-34 tahun dan 36-60 tahun. Artikel dengan penulis Dhaniswara Setyoaji (2017) usia dikategorikan menjadi 2 yaitu 18-40 tahun dan 41-60 tahun. Usia dikategorikan menjadi 5 pada artikel dengan penulis Nanik Khomairoh (2020) yaitu 17-25 tahun, 26-30 tahun, 36-45 tahun, 46-55 tahun, dan 56-65 tahun. Pada artikel dengan penulis Subandi (2020) usia dikategorikan menjadi 2 yaitu <40 tahun dan > 40 tahun. Pada artikel dengan penulis Elvi Dina (2016) usia rata-rata 40 tahun, termuda 17 tahun dan tertua 70 tahun.

3.2.3 Masa Kerja

Dari kelima artikel yang dianalisis setiap artikel mempunyai pengkategorian masa kerja masing-masing. Pada artikel dengan penulis Cris PMA (2014) masa kerja dikategorikan menjadi 2 yaitu 5-6 tahun dan 7-8 tahun. Artikel dengan penulis Dhaniswara Setyoaji (2017) dan artikel dengan penulis Subandi (2020) mempunyai pengkategorian yang sama yaitu <5 tahun dan \geq 5 tahun. Pada artikel dengan penulis Nanik Khomairoh (2020) masa kerja dikategorikan menjadi 3 yaitu <6 tahun, 6-10 tahun dan >10 tahun. Artikel dengan penulis Elvi Dina (2016) menuliskan masa kerja responden rata-rata 15,5 tahun, terendah 2 tahun dan terlama 50 tahun.

3.2.4 Lokasi Penelitian

Dari kelima artikel yang telah dianalisis diketahui bahwa penulis Cris PMA (2014) melakukan penelitian di CV. Pusaka Beruang Lasem yang merupakan salah satu dari 33 industri batik tulis yang ada di Kabupaten Rembang. Penulis Dhaniswara Setyoaji (2017) melakukan penelitian di industri rumahan Batik Tulis Seruling Wetan yang merupakan salah satu kelompok perajin batik turun temurun yang ada di Desa Sidomukti Kabupaten Magetan. Penulis Nanik Khomairoh (2020) melakukan penelitian di industri batik Sumenep Jawa Timur. Peneliti Subandi (2020)

melakukan penelitian di Kampung Batik Tulis Laweyan Surakarta. Peneliti Elvi Dina (2016) melakukan penelitian di rumah produksi batik konvensional di Kelurahan Pasirsari Kota Pekalongan.

Dan dari kelima artikel yang sudah dianalisis diketahui faktor risiko kejadian *Carpal Tunnel Syndrome* pada pembatik yaitu sebagai berikut :

3.2.5 Masa kerja

Lama paparan di lingkungan kerja dapat ditunjukkan melalui masa kerja (Bahrudin 2016). Masa kerja merupakan salah satu faktor yang dapat mendukung munculnya gangguan musculoskeletal yang disebabkan oleh pekerjaan. Semakin lama masa kerja maka akan terjadi gerakan berulang pada pergelangan tangan secara terus menerus dalam jangka waktu yang lama sehingga dapat menyebabkan stress pada jaringan disekitar terowongan karpal (Bray,1985). Berdasarkan penelitian yang dilakukan Cris PMA (2014) pada pembatik terdapat hubungan antara masa kerja dengan kejadian *Carpal Tunnel Syndrome* dengan p value sebesar 0,029 ($p < 0,05$). Pada penelitian yang dilakukan Dhaniswara Setyoaji (2017) terhadap 30 perajin batik tulis, kejadian *Carpal Tunnel Syndrome* terjadi pada perajin yang memiliki masa kerja lebih dari atau sama dengan 5 tahun dengan jumlah 15 perajin (46,7%) hal ini menunjukkan adanya hubungan antara masa kerja dengan kejadian *Carpal Tunnel Syndrome* p value 0,013. Artikel penelitian yang dilakukan Nanik Khomairoh (2020) menunjukkan ada hubungan signifikan dengan kejadian *Carpal Tunnel Syndrome* (p value 0,00). Berdasarkan artikel penelitian dengan penulis Subandi (2020) menunjukkan ada hubungan antara masa kerja dengan kejadian *Carpal Tunnel Syndrome* dengan p value sebesar 0,013. Artikel penelitian dengan penulis Elvi Dina (2016) menunjukkan adanya hubungan antara masa kerja dengan kejadian *Carpal Tunnel Syndrome* (p value 0,012). Secara teori menunjukkan semakin lama seseorang bekerja, maka semakin tinggi atau berisiko untuk terkena *carpal tunnel syndrome*. hal ini selaras dengan penelitian yang menyatakan bahwa proporsi *carpal tunnel syndrome* lebih

banyak ditemukan pada pekerja yang mempunyai masa kerja lebih dari 4 tahun (Bambang Suherman, 2012).

3.2.6 Sikap Kerja

Penelitian yang dilakukan oleh Nanik Khomairo (2020) menunjukkan adanya hubungan yang signifikan (p value 0,00) antara sikap kerja dengan kejadian *carpal tunnel syndrome* dengan tingkat kesalahan (α) = 5% dan CC 0,542. Sikap kerja dengan kejadian *carpal tunnel syndrome* memiliki hubungan sedang. Cris PMA (2014) menunjukkan hasil analisis dengan menggunakan uji Fhiser diperoleh p value 0,031 ($<0,05$) sehingga H_0 ditolak dengan artian bahwa ada hubungan antara sikap kerja dengan sindrom terowongan karpal pada pembatik. Pada penelitian yang dilakukan Elvi Dina (2016) sikap kerja dikategorikan menjadi 2 yaitu baik dan buruk. Penelitian ini menunjukkan adanya hubungan antara sikap kerja dengan *carpal tunnel syndrome* (45,2%) Sikap kerja memiliki risiko tinggi terkena *carpal tunnel syndrome*. Jika kedudukan antara telapak tangan terhadap lengan bawah bertahan secara tidak fisiologis untuk waktu yang cukup lama, maka gerakan tangan akan mengakibatkan tepi *ligamentum karpi transversum* bersentuhan dengan saraf medianus secara berlebihan. Hal ini mengakibatkan persediaan tangan yang mengalami tekanan atau peregangan yang berlebih sehingga akan mengalami penebalan dan akan mempersempit terowongan karpal dan dapat menghimpit syaraf.

3.2.7 Gerakan Berulang

Penelitian yang dilakukan Dhaniswara Setyoaji (2017) menunjukkan hasil bahwa ada hubungan antara gerakan berulang dengan kejadian *carpal tunnel syndrome* pada pengrajin batik dengan P value 0,003. Gerakan berulang yang dilakukan setiap hari dengan frekuensi ≥ 30 kali per menit akan meningkatkan tendinitis sehingga terjadi kompresi saraf dan mengakibatkan *carpal tunnel syndrome* (Mallapiang, 2015). Gerakan berulang akan meningkatkan tekanan pada terowongan karpal yang akan menimbulkan reversible dan irreversible. Menurut Nadhifah (2019), intensitas dan durasi yang meningkat dalam gerakan berulang mempengaruhi permeabilitas

pembuluh darah dipergelangan tangan karena aliran darah akan berkurang pada pembuluh darah tepi.

3.2.8 Postur Tangan

Pada penelitian Dhaniswara Setyoaji (2014), postur kerja memiliki hubungan dengan kejadian *carpal tunnel syndrome* dengan p value 0,001. Pengrajin yang melakukan pekerjaan dengan postur tangan tidak ergonomis sebanyak 18 pengrajin (60,0%) dan kejadian *carpal tunnel syndrome* lebih banyak terjadi pada pengrajin yang melakukan pekerjaan dengan postur tangan tidak ergonomis (56,7%). Postur tangan tidak ergonomis yang dilakukan ketika melakukan pekerjaan dapat menyebabkan kejadian *carpal tunnel syndrome* pada pekerja. Menurut Selviyati (2016), posisi tetap dengan postur tangan tidak ergonomis dalam waktu yang lama pada pergelangan tangan memicu peradangan jaringan syaraf dan otot ataupun dua-duanya. Saraf medianus pada tangan akan tertekan akibat pembekakan dan akhirnya memicu *carpal tunnel syndrome*.

3.2.9 Usia

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Dhaniswara Setyoaji (2017) bahwa ada hubungan antara usia dengan kejadian *Carpal Tunnel Syndrome* dengan p value 0.004. Penelitian yang dilakukan Elvi Dina (2016) juga menunjukkan adanya hubungan usia dengan kejadian *Carpal Tunnel Syndrome* dengan p value 0,001. Usia merupakan salah satu risiko yang berkaitan dengan erat dengan kejadian *Carpal Tunnel Syndrome*, hal tersebut disebabkan karena semakin tuanya seseorang maka cairan synovial akan berkurang sehingga dapat menyebabkan pembekakan pada bagian persendian (Bray, 1985).

4. PENUTUP

Kesimpulan dari kajian literatur ini kelima artikel menyatakan bahwa yang termasuk faktor risiko terjadinya *Carpal Tunnel Syndrome* pada pembatik yaitu masa kerja, sikap kerja, gerakan berulang, postur tangan dan usia. Saran yang dapat diberikan penulis untuk penelitian selanjutnya adalah penggunaan artikel yang lebih banyak dapat menghasilkan hasil kajian literatur yang lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, C. P. M. (2014). Hubungan Masa Kerja Dan Sikap Kerja Dengan Kejadian Sindrom Karpal Pada Pembatik CV. Pustaka Beruang Lasem. *Uness Journal of Public Health*, 3(4).
- Badan Pusat Statistik. (2002). *Klarifikasi Buku Jenis Pekerjaan Indonesia*. Direktorat Metodologi Statistik.
- Bahrudin, M., Resi Lystianto Putro., Sultana., dan Hafif Fitra Alif (2016). Hubungan Masa Kerja Dengan Kejadian CTS pada Pekerja Pemetik Daun Teh. *Saintika Medika: Jurnal Ilmu Kesehatan dan Kedokteran Keluarga*, 12(1), 24-29
- Bray, G.A. (1985). Obesity : definition, diagnosis, and disadvantage. *Medical Journal*.
- Dina, Elvi, Y. M.G Catur Yuantari. (2016). *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Risiko Terjadinya Carpal Tunnel Syndrome Pada Pengrajin Batik Di Kelurahan Pasirsari Kota Pekalongan Tahun 2016*. Fakultas Kesehatan Universitas Dian Nuswantoro. Semarang.
- International Labour Organization (ILO). (2013). *The Prevention Occupational Diseases*. ISSA. Switzerland. Pp. 30-80.
- Khomariah, Nanik., dan Noeroel Widajati. (2020). The Relation of Age, Working Periode, and Work Attitude with Complaints of Carpal Tunnel Syndrome on Workers in the Sumenep Batik Industry Indonesia. *Indian Journal of Forensic Medicine & Tecnology*. 14(2).
- Luckhaupt SE, Dahlhamer JM, Ward BW, Sweeney MH, Sestito JP, Calvert GM. (2010). *Prevalence and Work-Relatedness of Carpal Tunnel Syndrome in The Working Population. United States. National Health Interview Survey*. *Am J Ind Med*. 2013;56(6):615–24.
- Mallapiang, F., dan Wahyudi, A.A. (2015). Gambaran Faktor Pekerjaan dengan Kejadian Carpal Tunnel Syndrome (CTS) Pada Pengrajin Batu Tatakan di Desa Lempang Kec. Tanete Riaja Kabupaten Barru Tahun 2015. *Al-sihah : The Public Health Science Journal*, 7(1).
- Nadhifah, J., Hartanti, R. I., dan Indrayani, R. (2019). Keluhan Carpal Tunnel Syndrome Pada Pekerja Sortasi Daun Tembakau (Studi di Gudang Restu I Agrobisnis Tarutama Nusantara Jember). *Jurnal Kesehatan*, 6(1), 18-26.
- Rina, Tirsa Iriani Maya. (2010). *Hubungan Repetitive Motion Dengan Keluhan Carpal Tunnel Syndrome Pada Pekerjaan Menjahit Di Bagian Konveksi I PT. Dan Liris Sukoharjo* (Skripsi). Program Diploma IV Kesehatan Kerja, Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta
- Selviyati, V., Camelia, A., dan Sunarsih, E. (2016). Analisis Determinan Kejadian Carpal Tunnel Syndrome (CTS) Pada Petani Penyadap Pohon Karet Di Desa Karang Manik Kecamatan Belitang Ii Kab. Oku Timur. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 7(3).

- Setyoaji, Dhaniswara., Siswi Jayanti., Ekawati., dan Baju Widjasena. (2017). Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Carpal Tunnel Syndrome Pada Pengrajin Batik Tulis “Seruling Etan” Magetan. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*. 5(2). <http://ejournal-sl.undip.ac.id/index.php/jkm>
- Subandi,S., Diah Kurnia Mirawati., Stefanus Erda Putra., Muhammad Hafizan., Wahyu Agung Susilo., dan Rivan Danuaji. (2020) The Relationship Between Working Period Of Batik Craftmen And Incident Of Carpal Tunnel Syndrome. *MNJ (Malang Neurology Journal)*. <http://mnj.ub.ac.id/>
- Suherman, Bambang. (2012) Beberapa Faktor Kerja yang Berhubungan Dengan Kejadian CTS pada Petugas Rental Komputer di Kelurahan Kahuripan Kota Tasikmalaya. *Skripsi*. Universitas Siliwangi Tasikmalaya.